

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

Bagian ini mengkaji teori-teori yang relevan untuk menjawab permasalahan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Kajian teori dapat bersumber dari *text-books*, jurnal penelitian, maupun media elektronik. Berikut ini adalah pembahasan lebih lanjut:

##### 1. Manajemen Rantai Pasokan

Untuk memahami manajemen rantai pasokan secara dalam, selanjutnya akan diuraikan definisi dari manajemen rantai pasokan atau *supply chain management* (SCM) yang diambil dari beberapa literatur. Sampai saat ini, telah banyak literatur dan para ahli yang menjelaskan definisi dari manajemen rantai pasokan. Dari berbagai pendapat tersebut, berikut ini adalah pembahasan lebih lanjut mengenai hal tersebut.

Menurut Heizer & Render (2015:4), manajemen rantai pasokan adalah pengintegrasian aktivitas pengadaan bahan dan pelayanan, pengubahan menjadi barang setengah jadi dan produk jadi, serta pengiriman ke pelanggan. Seluruh aktivitas tersebut memerlukan koordinasi antara rantai pasokan satu dengan lainnya, karena pada dasarnya, semua perusahaan tersebut memiliki tujuan yang sama, yaitu memberikan produk terbaik kepada konsumen. Manajemen rantai pasokan tidak hanya melihat sisi internal, namun juga sisi eksternal yang menyangkut hubungan perusahaan-perusahaan *partner*. Aktivitas yang ada dalam manajemen rantai pasokan yaitu menemukan

transportasi ke vendor, pemindahan uang secara kredit dan tunai, para pemasok, bank dan distributor, utang dan piutang usaha, pergudangan dan tingkat persediaan, pemenuhan pesanan, dan berbagi informasi pelanggan, prediksi, dan produksi.

Watanabe (2011) mengatakan bahwa *supply chain management* adalah konsep atau mekanisme untuk meningkatkan produktivitas total perusahaan dalam rantai pasokan melalui optimalisasi waktu, lokasi, dan aliran kuantitas bahan. Pendapat ketiga diutarakan oleh Simchi & Levi (2002) yang menjelaskan bahwa manajemen rantai pasokan adalah suatu kumpulan pendekatan yang digunakan untuk mengintegrasikan pemasok, perusahaan manufaktur, pergudangan dan toko, sehingga barang diproduksi dan didistribusikan pada kuantitas, lokasi dan waktu yang benar untuk meminimumkan biaya.

Dari beberapa uraian pendapat mengenai definisi manajemen rantai pasokan, dapat disimpulkan bahwa manajemen rantai pasokan adalah kerjasama semua rantai pasokan yang dimiliki suatu perusahaan, baik internal maupun eksternal, demi mencapai efektivitas dan efisiensi operasional. Dalam manajemen rantai pasokan tersebut, bukan hanya aliran bahan baku saja yang dikelola, namun juga aliran informasi serta aliran finansial. Dengan mengelola ketiga aliran tersebut, diharapkan produktivitas perusahaan dapat meningkat.

a. Area Cakupan Manajemen Rantai Pasokan

Setelah mengetahui definisi manajemen rantai pasokan, selanjutnya adalah mengetahui aktivitas apa saja yang termasuk di dalamnya. Pada

dasarnya, rantai pasokan tidak hanya tentang aliran material, namun juga aliran informasi dan finansial. Ketiga aliran tersebut merupakan kegiatan inti dalam manajemen rantai pasokan. Menurut Pujawan & Mahendrawati (2010), apabila mengacu pada perusahaan manufaktur, kegiatan-kegiatan utama yang termasuk dalam klasifikasi manajemen rantai pasokan yaitu merancang produk baru, mendapatkan bahan baku, merencanakan produksi dan persediaan, melakukan produksi, melakukan pengiriman, pengelolaan pengembalian barang. Berikut ini adalah penjelasan lebih lanjut mengenai kegiatan-kegiatan tersebut:

1) Kegiatan merancang produk baru (*product development*)

Setiap perusahaan perlu melibatkan seluruh rantai pasokan dalam kegiatan ini. Perusahaan mengetahui apa keinginan konsumen lalu menerjemahkannya secara bersama-sama dengan para pemasok dan distributor. Kegiatan ini dapat menjadi cara perusahaan untuk mengkomunikasikan tujuan bisnisnya dan meningkatkan kepercayaan semua pihak.

2) Kegiatan mendapatkan bahan baku (*procurement, purchasing, atau supply*)

Kegiatan ini berhubungan dengan strategi operasi yang dipilih oleh perusahaan, yaitu strategi diferensiasi, biaya rendah dan respons cepat. Manfaat yang dapat diperoleh perusahaan meliputi mendapatkan bahan baku yang murah, meningkatkan *time to market*, meningkatkan

kualitas produk, serta meningkatkan kecepatan respon pemasok dalam pengadaan bahan baku.

3) Kegiatan merencanakan produksi dan persediaan (*planning and control*)

Berbagai keputusan persediaan dilakukan disini, seperti berapa tingkat persediaan pengaman, *reorder point* (titik pemesanan kembali), *lead time* (waktu yang dibutuhkan pemasok dimulai dari pemesanan diterima hingga bahan baku diterima konsumen), dimana persediaan harus disimpan, dalam bentuk apa seharusnya disimpan, serta siapa yang harus mengelola persediaan tersebut. Pemasok perlu mengetahui informasi tentang hal-hal tersebut agar mereka dapat menyesuaikan dengan keinginan konsumennya.

4) Kegiatan melakukan produksi (*production*)

Perusahaan diharapkan dapat melibatkan anggota rantai pasokan dalam kegiatan produksi karena manfaat yang dapat diperoleh sangat banyak. Kegiatan produksi berkaitan erat dengan masukan, proses, dan keluaran. Perusahaan perlu melibatkan pemasok dan distributor dalam hal masukan, sedangkan keterlibatan pelanggan dalam perusahaan dalam hal keluaran. Jadi, perusahaan dapat menyeimbangkan antara produk yang sesuai keinginan pelanggan dan kemampuan dari para pemasok.

#### 5) Kegiatan melakukan pengiriman (*distribution*)

Pengiriman produk ke pelanggan atau pemakai akhir tentu membutuhkan transportasi. Aktivitas pengiriman dapat dilakukan sendiri atau dibebankan kepada perusahaan lain. Maka dari itu, aspek distribusi masuk ke dalam cakupan manajemen rantai pasokan karena berpengaruh pada ketepatan waktu pengiriman, penjagaan produk dari kecacatan saat pengiriman, serta luas rute yang dapat dicapai oleh pemasok kita.

#### 6) Kegiatan pengelolaan pengembalian barang (*return*)

Pengembalian barang atau bahan baku dari pelanggan kepada pemasok perlu dilakukan pengelolaan. Kegiatan ini bertujuan untuk menjaga hubungan baik kepada pelanggan dan dapat menjadi sarana umpan balik bagi perusahaan.

Pada dasarnya, kegiatan dalam manajemen rantai pasokan yang dilakukan oleh perusahaan selain manufaktur juga sama seperti yang telah dijelaskan diatas, namun bobot setiap kegiatan berbeda. Contohnya, pada perusahaan jasa, dimana kegiatan produksi dan kegiatan pengirimannya dilakukan secara bersamaan.

#### a. Strategi Manajemen Rantai Pasokan

Strategi adalah kumpulan berbagai keputusan dan aksi yang dilakukan oleh suatu organisasi atau oleh beberapa organisasi secara bersama-sama (Pujawan & Mahendrawati, 2010). Pelaksanaan strategi harus dilakukan oleh semua pihak agar tujuan yang telah ditetapkan dapat

dicapai. Menurut Heizer & Render (2015), beberapa strategi tersebut yaitu banyak pemasok, sedikit pemasok, integrasi vertikal, jaringan keiretsu, dan perusahaan virtual. Berikut ini adalah penjelasan singkat mengenai strategi-strategi tersebut:

#### 1) Banyak Pemasok

Memiliki banyak pemasok merupakan keuntungan tersendiri bagi suatu perusahaan. Para pemasok menanggapi permintaan perusahaan dengan memberikan spesifikasi serta harga yang bersaing. Umumnya, keputusan pembelian akan jatuh kepada pihak yang memberikan penawaran paling rendah. Keuntungan yang dapat dirasakan oleh perusahaan melalui strategi ini adalah tidak adanya monopoli harga dari pemasok dan perusahaan memiliki *bargaining power*.

#### 2) Sedikit Pemasok

Strategi manajemen rantai pasokan dengan sedikit pemasok mengindikasikan bahwa daripada pembeli ingin menjalin hubungan jangka panjang dengan para pemasoknya, daripada harus bertumpu pada atribut jangka pendek, misalnya, biaya rendah. Dengan strategi tersebut, penekanan pada rasa saling percaya dan transparansi sangat penting.

#### 3) Integrasi Vertikal

Integrasi vertikal adalah sebuah kondisi dimana perusahaan membeli rantai pasokannya sendiri. Ada dua jenis integrasi vertikal, yaitu integrasi maju atau integrasi mundur. Integrasi mundur berarti

perusahaan tersebut membeli pemasoknya, sedangkan integrasi maju berarti perusahaan membeli perusahaan penyalur produknya. Strategi ini memungkinkan perusahaan mengambil alih kekuasaan atas pemasok, distributor, ataupun pesaingnya.

#### 4) Jaringan Keiretsu

Keiretsu merupakan sebuah istilah bahasa Jepang untuk menggambarkan para pemasok menjadi bagian dari sebuah perusahaan. Anggota keiretsu dipastikan memiliki hubungan jangka panjang. Harapan yang ingin dicapai melalui penerapan strategi ini yaitu pihak-pihak yang tergabung dalam suatu rantai pasokan mampu berperan sebagai mitra yang mampu memberikan keunggulan dalam hal keahlian teknis serta kestabilan mutu produksi.

#### 5) Perusahaan Virtual

Perusahaan yang mengandalkan beragam hubungan pemasok untuk menyediakan jasa atas permintaan yang diinginkan. Strategi ini juga dikenal sebagai korporasi berongga atau perusahaan jaringan. Dengan mengandalkan koneksi internet, maka perusahaan mampu beroperasi tanpa adanya tempat secara fisik.

Melalui pelaksanaan salah satu atau gabungan dari strategi-strategi diatas, diharapkan semua rantai pasokan mampu bekerjasama mencapai tujuan bersama dengan baik. Pemilihan strategi manajemen rantai pasokan sebaiknya disesuaikan dengan bentuk perusahaan yang beroperasi, agar dapat berfungsi secara optimal.

## 2. Penilaian Kinerja Manajemen Rantai Pasokan

Dalam pelaksanaan manajemen rantai pasokan, pasti ada target, sasaran, atau sesuatu yang diharapkan untuk dicapai. Hal-hal tersebut dapat bersifat kualitatif maupun kuantitatif. Oleh karena itu, dibutuhkan penilaian kinerja manajemen rantai pasokan. Tanpa melakukan penilaian, maka perbaikan yang dilakukan kemungkinan besar tidak berpengaruh terhadap kinerja rantai pasok menjadi lebih baik. Berikut penjelasan lebih dalam mengenai definisi kinerja dan fungsi penilaian kinerja rantai pasokan dikutip dari beberapa literatur.

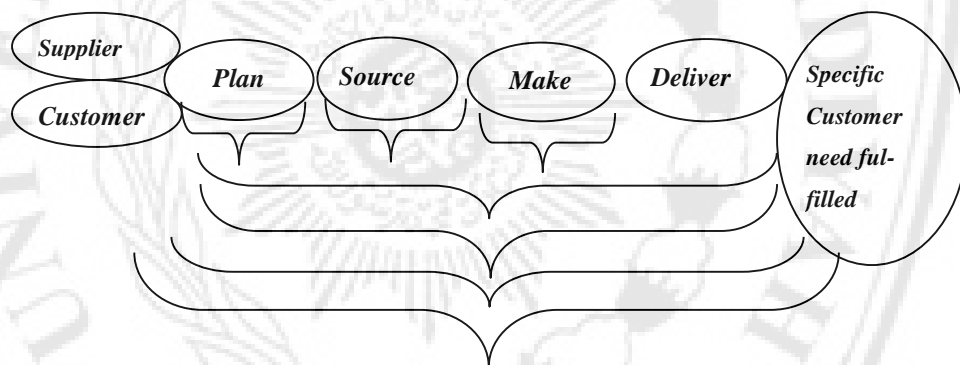
Menurut Mulyadi (2001) kinerja adalah keberhasilan personil tim, atau unit organisasi dalam mewujudkan sasaran strategis yang telah ditetapkan sebelumnya dengan perilaku yang diharapkan. Kinerja perusahaan merupakan sesuatu yang dihasilkan oleh suatu perusahaan tertentu dengan mengacu pada standar yang telah ditetapkan (Suyono, 2016). Dari dua pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa ada dua hal yang tercakup dalam pengertian kinerja, yaitu tindakan yang telah dilakukan dan standar yang telah ditetapkan sebelumnya.

Standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan harus dapat diukur agar dapat dikomunikasikan kepada pihak lain. Pujawan dan Mahendrawati (2010) menjelaskan bahwa penilaian kinerja manajemen rantai pasokan perlu dilakukan agar perusahaan dapat melakukan pemantauan & pengendalian, mengkomunikasikan tujuan organisasi kepada anggota rantai pasokan, mengetahui posisi organisasi relatif terhadap pesaing, serta menentukan arah



perbaikan. Manfaat yang bisa diambil melalui penilaian kinerja rantai pasokan cukup banyak. Oleh karena itu, tidak diragukan lagi bahwa menilai kinerja manajemen rantai pasokan sangat penting dilakukan oleh perusahaan.

Sesuai dengan perkembangan sistem penilaian kinerja rantai pasokan, Chibba dan Horte (2003) menyebutkan empat tipe penilaian kinerja manajemen rantai pasokan. Penilaian kinerja manajemen rantai pasokan dibagi menjadi 4 tipe, yaitu *functional measure*, *integral integrated measure*, *one-side integrated measure*, dan yang keempat adalah *total chain measure*. Berikut ini adalah gambar yang menjelaskan tentang empat tipe penilaian kinerja manajemen rantai pasokan:



Sumber: Chibba & Horte (2003)

Gambar 2.1 Empat Tipe Pengukuran Kinerja Rantai Pasokan

Penjelasan singkat mengenai Gambar 2.1 adalah sebagai berikut:

#### 1) *Functional Measures*

Pada tipe ini, perusahaan boleh memilih, fungsi mana yang ingin dinilai kinerjanya. Contohnya, perusahaan ingin menilai kinerja

pengiriman produknya saja atau kinerja proses produksinya. Pilihan tersebut bergantung pada kebutuhan perusahaan.

## 2) *Internal Integrated Measures*

Pada tipe kedua ini, semua fungsi dalam perusahaan dinilai kinerjanya. Namun, penilaian kinerja terbatas pada bagian internal perusahaan saja. Sudut pandang yang digunakan yaitu dilihat dari perspektif internal perusahaan.

## 3) *One-side Integrated Measures*

Tipe ketiga menjelaskan tentang pengukuran kinerja dalam batasan antar organisasi atau antar perusahaan dan mengukur kinerja antar perusahaan dalam perspektif pemasok atau konsumen.

## 4) *Total Chain Measures*

Pengukuran kinerja *supply chain* secara lengkap yang mencakup antar perusahaan, termasuk hubungan dari pemasok sampai ke konsumen.

# 1. Metrik Penilaian Kinerja Rantai Pasokan

Semakin banyak perusahaan yang menyadari bahwa mengelola rantai pasokan penting untuk dilakukan. Para ahli berusaha menciptakan metode-metode yang sesuai untuk diterapkan bagi perusahaan. Agar suatu kinerja dapat diukur, maka perlu adanya suatu metrik. Metrik adalah suatu ukuran yang bisa diverifikasi, diwujudkan dalam bentuk kuantitatif ataupun kualitatif, didefinisikan terhadap suatu acuan tertentu (Pujawan &

Mahendrawati, 2010). Beberapa hal yang harus dipenuhi agar metrik efektif, yaitu:

- a. Bentuknya masuk akal dan dimengerti dengan baik oleh penggunanya.
- b. *Value-based* (berdasarkan nilai). Artinya, suatu metrik harus berkaitan dengan bagaimana organisasi menciptakan nilai tambah kepada pelanggan atau cara yang dilakukan demi memenuhi kepentingan para pemangku kepentingan lain.
- c. Dapat diterjemahkan dalam bentuk numerik maupun nominal. Ukuran ini harus dibandingkan dengan *reference point* (titik acuan). *Reference point* berfungsi sebagai nilai pembanding.
- d. Tidak menciptakan konflik antar fungsi organisasi. Tiap metrik harus memiliki nama yang jelas, tujuan, target, ruang lingkup, satuan, cara pengukuran, frekuensi pengukuran, sumber data, penanggungjawab, serta atribut lainnya, demi menghindari tumpang tindih antar metrik.

## 2. Metode Penilaian Kinerja Rantai Pasokan

Setelah memahami secara mendalam tentang metrik, selanjutnya adalah pembahasan mengenai apa saja metode yang dapat digunakan untuk melakukan penilaian kinerja manajemen rantai pasokan. Para ahli telah berusaha memberikan metode penilaian kinerja manajemen rantai pasokan yang dapat diaplikasikan oleh perusahaan jenis apapun dan memberikan manfaat dalam perbaikan berkelanjutan. Berikut ini ada beberapa metode penilaian kinerja rantai pasokan yang bersumber dari beberapa literatur:

a. *Balanced Scorecard (BSC)*

Ditinjau dari maknanya, *balanced* berarti keseimbangan, *scorecard* artinya kartu skor. Metode BSC berusaha menjaga keseimbangan penilaian kinerja antara sisi finansial dengan non-finansial, dari sisi internal dan eksternal, untuk jangka pendek maupun jangka panjang. BSC mendukung pengukuran kinerja secara tradisional dimana hanya mempertimbangkan aspek keuangan, dengan tiga perspektif tambahan, yaitu perspektif konsumen, perspektif proses bisnis internal, dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (Kaplan & Norton, 2007). Jadi, metode ini bukanlah sebagai pengganti dari pengukuran kinerja berdasarkan aspek finansial, namun justru sebagai pelengkap.

Metode ini pertama kali dikenalkan oleh Kaplan dan Norton pada tahun 1996. Hal ini muncul disebabkan oleh fenomena yang terjadi pada saat itu. Hampir semua sistem pengendalian operasional pada perusahaan menggunakan pengukuran finansial dan menetapkan target secara kuantitatif. Padahal, tidak semua hal dapat diukur dari sisi keuangan. Contohnya, visi bisnis yaitu menjadi pemasok yang terbaik di bidangnya. Visi tersebut tidak bisa hanya diterjemahkan dari sisi finansial, namun juga ke dalam pedoman aktivitas-aktivitas yang ukurannya non-finansial.

Metrik non-finansial ini sangat berharga karena mampu memprediksikan kinerja finansial masa depan daripada hanya laporan sederhana mengenai apa yang telah terjadi (Kaplan & Norton, 2007). Hasil

yang didapatkan adalah perspektif yang lebih luas dalam hal kesehatan dan aktivitas perusahaan.

b. *Performance of Activity (POA)*

Metode penilaian kinerja manajemen rantai pasokan yang kedua yaitu *Performance of Activity (POA)*. Metode ini dicetuskan oleh Chan dan Qi (2003). Pada prinsipnya, POA adalah model yang digunakan untuk mengukur kinerja aktivitas yang menjadi bagian dari proses dalam rantai pasokan. Kinerja diukur dalam berbagai metrik, yaitu biaya, waktu, kapasitas, kapabilitas, produktivitas, utilisasi, dan *outcome*. Ketujuh metrik di atas memiliki tingkat kesulitan yang berbeda dalam pengukurannya. Metrik biaya, waktu, kapasitas, produktivitas dan utilisasi dapat dilihat dengan mudah, sehingga lebih mudah untuk diukur. Sedangkan kapabilitas dan *outcome* lebih sulit pengukurannya.

Setiap metode penilaian kinerja manajemen rantai pasok memiliki langkah, metrik, dan hasil penilaian yang berbeda. Oleh karena itu, dalam pemilihan metode yang akan dipakai, perusahaan atau peneliti perlu memahami metode yang akan dipilih dan penyesuaian dengan kondisi objek yang diteliti.

c. *Process-Based Approach (Pendekatan Berdasarkan Proses)*

Menurut Cooper (1997), proses adalah kumpulan dari aktivitas yang melintasi waktu dan tempat, memiliki awal, akhir, input dan output yang jelas. Pendekatan ini memungkinkan manajer untuk mengantisipasi suatu masalah yang muncul sebelum masalah tersebut meluas. Suatu proses atau

aktivitas membutuhkan sumberdaya sebagai *input*, melakukan penambahan nilai (*added value*) terhadap *input* tersebut sehingga menghasilkan keluaran yang sesuai dengan keinginan pelanggan. (Pujawan & Mahendrawati, 2010: 239).

Ada tujuh langkah dalam menilai kinerja manajemen rantai pasokan dengan memanfaatkan metode ini. tujuh langkah tersebut yaitu identifikasikan hubungan semua proses, definisikan dan batasi proses inti, tentukan misi, tanggungjawab, fungsi proses inti, uraikan dan identifikasi sub-proses, tentukan tanggungjawab dan fungsi sub-proses, uraikan aktivitas dalam sub-proses, dan terakhir yaitu hubungkan target antar hirarki.

### 3. Model SCOR (*Supply Chain Operations Reference*)

#### a. Sekilas Tentang SCOR

Model SCOR diciptakan oleh SCC (*Supply Chain Council*) sebagai organisasi non-profit tingkat dunia yang berfokus pada peningkatan kinerja rantai pasokan. Metode ini bertujuan untuk menyediakan suatu metode penilaian mandiri, perbandingan aktivitas-aktivitas dan kinerja rantai pasokan sebagai suatu standar manajemen rantai pasokan lintas-industri (Paul, 2014). SCOR mengintegrasikan 3 elemen utama dalam manajemen yaitu *business process re-engineering*, *benchmarking*, dan *best-practices analysis* ke dalam fungsi rantai pasokan.

*Business processs re-engineering* atau menyusun kembali proses bisnis memaparkan tentang bagaimana proses bisnis yang dilakukan oleh

perusahaan saat ini (*as-is*) kemudian mendefinisikan proses yang diinginkan (*to-be*). Lalu, *benchmarking* adalah kegiatan membandingkan antara data kinerja operasional perusahaan dengan perusahaan sejenis yang kinerjanya tergolong *best-in-class*. Sedangkan *process measurement* atau pengukuran proses berfungsi untuk mengukur, mengendalikan, dan memperbaiki proses-proses rantai pasokan agar efektif dan efisien.

Ada 5 proses inti dalam model SCOR adalah *plan*, *source*, *make*, *deliver*, *return*. *Plan* yaitu proses menyeimbangkan antara permintaan dengan sumber daya yang tersedia. *Source* yaitu proses pengadaan barang dan jasa sesuai rencana. *Make* yaitu proses mengubah *input* menjadi *output* sesuai kebutuhan pelanggan. *Deliver* merupakan proses pengiriman permintaan produk kepada konsumen. *Return* yaitu pengembalian produk dari konsumen kepada perusahaan karena berbagai alasan yang disetujui kedua pihak. Lima proses inti tersebut harus didefinisikan secara jelas agar kinerja rantai pasokan dapat diukur dengan baik.

#### b. Pengkodean dalam SCOR

Pengkodean dalam SCOR adalah bagian fundamental karena bermanfaat sebagai acuan bahasa yang digunakan bersama untuk berkomunikasi dan bertukar informasi dengan semua rantai pasokannya. Selain itu, para pebisnis juga dapat berbagi pengetahuan mengenai rantai pasokannya dengan memahami pengkodean ini. Level-level proses dinyatakan dalam angka-angka dan poin desimal.

Tabel 2.1 Notasi SCOR Level 1

<b>sP</b>	<b>Proses <i>Plan</i></b>
sS	<i>Source</i>
sM	<i>Make</i>
sD	<i>Deliver</i>
sR	<i>Return</i>

Sumber: Paul, J (2014)

Tabel 2.1 menjelaskan bagaimana proses level satu dipresentasikan. Pengkodean level 1 diawali dengan huruf s kecil lalu diikuti dengan huruf depan kapital masing-masing proses inti. Rumus penulisannya adalah (s + satu huruf kapital).

Tabel 2.2 Notasi SCOR Level 2

<b>sM1</b>	<b>Proses <i>make</i></b>
sM1	<i>Make to stock</i>
sM2	<i>Make to order</i>
sM3	<i>Engineered to order</i>

Sumber: Paul, J (2014)

Tabel 2.2 menjelaskan tentang proses level dua. Diawali dengan huruf s kecil, diikuti dengan huruf awal proses inti, lalu menambahkan satu angka dibelakangnya. Angka tersebut disesuaikan dengan kategori prosesnya. Rumus penulisannya adalah (s + satu huruf kapital + satu angka). Namun, khusus untuk level 2 *Return*, ada pengecualian. Proses *Return* dibagi menjadi proses *Source Return* (sSR) untuk produk yang dikembalikan (kepada pemasok) dan *Deliver Return* (sDR) untuk pengembalian dari pihak konsumen.



Tabel 2.3 Notasi SCOR Level 3

<b>sM</b>	<b>Proses <i>make</i></b>
sM1	<i>Make to stock</i>
sM1.1	Jadwalkan aktivitas produksi
sM1.2	Keluarkan bahan baku
sM1.3	Keluarkan produk jadi untuk dikirim

Sumber: Paul, J (2014)

Tabel 2.3 menjelaskan mengenai pengkodean level 3. Pada proses level 3, tambahkan titik (.) yang diikuti dengan satu angka. Contoh, sD1.1 untuk Permintaan Keterangan dan Penawaran, sD1.2 untuk Penerimaan, Pencatatan dan Validasi Pesanan, sDR1.1 adalah Otorisasi Produk Pengembalian Akibat Cacat. Rumus penulisanya adalah (s + satu huruf kapital + dua angka).

Perlu dipahami bahwa angka-angka dalam pengkodean tersebut bukan menunjukkan prioritas, tingkat kepentingan, maupun peringkat. Angka-angka ini ditentukan dari awal menggunakan urutan contoh.

#### c. Atribut Kinerja Model SCOR

Atribut kinerja diperlukan dalam model SCOR sebagai standarisasi penilaian 5 proses inti. Atribut kinerja yaitu pengelompokan metrik yang digunakan untuk menyatakan strategi (Paul, 2014). Dalam model SCOR, terdapat lima atribut kinerja yang dapat diukur, yaitu *reliability*, *responsiveness*, *agility*, *costs*, dan *assets management*. Berikut adalah penjelasan lebih lanjut mengenai atribut-atribut kinerja:

- 1) *Reliability* (keandalan) adalah kemampuan rantai pasokan menjalankan tugas-tugas sesuai harapan. Dalam atribut kinerja ini, perusahaan mengharapkan agar rantai pasokan mampu mengirimkan produk pada

tempat dan waktu yang tepat, dengan jumlah yang tepat, serta terdokumentasi dengan baik.

- 2) *Responsiveness* (kecepatan respon) menjelaskan seberapa cepat suatu tugas dapat diselesaikan oleh rantai pasokan.
- 3) *Agility* (ketangkasan) yaitu kemampuan rantai pasokan dalam menanggapi perubahan eksternal, baik yang telah diramalkan maupun secara mendadak. Dalam atribut kinerja ini, ada sub-atribut yang dapat diukur, yaitu fleksibilitas dan adaptabilitas. Fleksibilitas berfokus pada jumlah hari yang diperlukan rantai pasokan untuk merespon perubahan, sementara adaptabilitas mengukur berapa jumlah maksimal produk yang mampu diantisipasi oleh rantai pasokan akibat adanya perubahan.
- 4) *Cost* (Biaya), merujuk kepada semua biaya yang terjadi dan berhubungan dengan pengoperasian rantai pasokan.
- 5) *Assets management* (manajemen aset) adalah kemampuan perusahaan untuk memanfaatkan aset yang dimilikinya secara efisien, berkaitan dengan pengelolaan rantai pasokannya.

Kelima atribut kinerja tersebut berfokus pada konsumen dan internal. *Reliability*, *responsiveness*, *agility* merupakan atribut kinerja yang *customer-facing*. Sedangkan *cost* dan *assets management* merupakan atribut kinerja yang *internal-facing*. Dengan kata lain, model SCOR mempertimbangkan sisi internal maupun eksternal.

#### d. Metrik

Metrik adalah sebuah standar pengukuran kinerja proses. SCOR mengenal tiga level metrik, yaitu level 1, level 2, dan level 3. Metrik level 1 adalah diagnostik kesehatan rantai pasokan secara keseluruhan. Metrik ini juga dikenal sebagai metrik strategis dan indikator kinerja kunci (*Key Performance Indicator/KPI*). *Benchmarking* metrik level 1 membantu perusahaan menetapkan target realistis untuk mendukung arah strategis. Metrik level 2 bertindak sebagai diagnostik bagi metrik level 1. Hubungan diagnostik membantu mengidentifikasi akar penyebab dari kesenjangan kinerja pada metrik level 1. Metrik level 3 bertindak sebagai diagnostik level 2.

#### e. Pemetaan Rantai Pasokan Model SCOR

Pemetaan rantai pasokan termasuk dalam aktivitas awal sebelum mengukur kinerja rantai pasokan. Aktivitas ini penting karena pada tahap ini, gambaran mengenai rantai pasokan perusahaan diuraikan secara jelas. Pemetaan ini menganut sistem hierarkis, sehingga ada tiga level pengelompokan yang harus didefinisikan. Masing-masing level memiliki deskripsi yang berbeda.

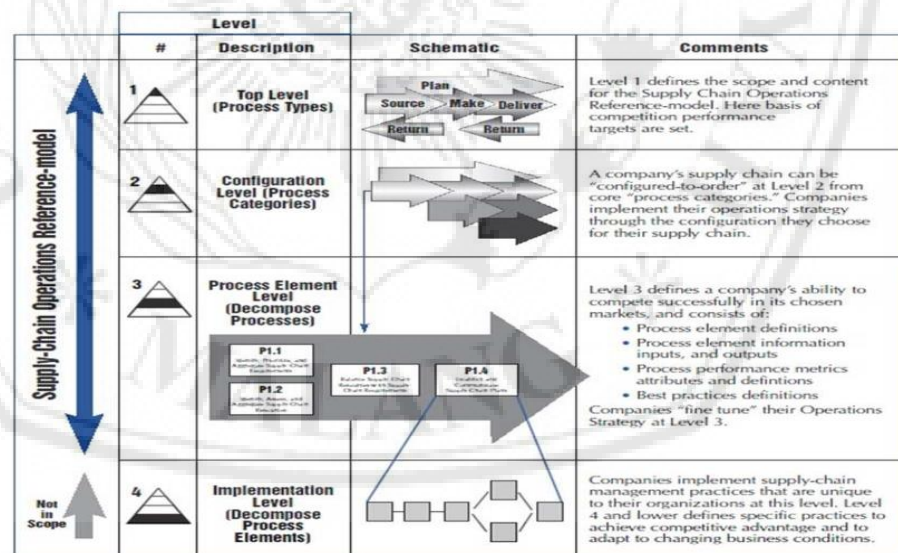
Level 1 mendeskripsikan tipe-tipe proses pada rantai pasok perusahaan. Tipe-tipe proses tersebut adalah 5 proses inti model SCOR yaitu *plan*, *source*, *make*, *deliver*, *return*. Lalu, level 2 mendeskripsikan kategori proses pada rantai pasokan. Pada level 2, perusahaan menentukan apakah masuk ke dalam kategori *make-to-stock*, *make-to-order*, atau

*engineer-to-order*. Kemudian, level 3 mendeskripsikan elemen proses atau urutan penyelesaian sebuah aktivitas.

Jadi, tujuan dari pemetaan rantai pasok adalah agar pembaca mengetahui gambaran proses-proses rantai pasok pada perusahaan sebelum dilakukan penilaian dan memudahkan peneliti dalam mengidentifikasi aktivitas yang ada pada perusahaan berdasarkan metode SCOR.

#### f. Level Pemetaan Rantai Pasok Model SCOR

Pada pembahasan sebelumnya, dijelaskan mengenai proses pemetaan yang bertujuan untuk mengidentifikasi aktivitas-aktivitas rantai pasok pada Ratu Swalayan. Pada bagian ini, penjelasan mengenai masing-masing level pemetaan yang terdapat pada model SCOR.



Sumber : [www.apics.org](http://www.apics.org), (2014)

Gambar 2.2 Tingkatan Level Metode SCOR

Gambar 2.2 menjelaskan bahwa proses pemetaan pada metode SCOR dibagi menjadi 3, yakni level 1, 2, dan 3. Khusus level 4 tidak termasuk dalam lingkup level SCOR karena implementasinya sangat spesifik tergantung pada industri, produk, lokasi maupun teknologi yang digunakan masing-masing perusahaan. Level 4 menjelaskan langkah-langkah mengenai cara proses dieksekusi atau dijalankan dalam bentuk prosedur yang spesifik.

g. Analisis Praktik Terbaik

Setelah mengetahui hasil penilaian kinerja manajemen rantai pasokan, maka langkah selanjutnya adalah menentukan solusi untuk mengatasi kinerja yang belum baik tersebut. Tujuan dari penilaian kinerja salah satunya adalah perbaikan berkelanjutan (*continous improvement*), sehingga diperlukan analisis praktik terbaik. Analisis praktik terbaik merupakan tahap akhir dari proses penilaian. Berikut ulasan mengenai analisis praktik terbaik tersebut.

Praktik adalah cara khusus untuk mengatur konfigurasi sebuah proses atau sekumpulan proses (Paul, 2014). Kekhususan itu dapat berupa otomasi proses, teknologi yang diaplikasikan dalam proses, urutan menjalankan proses, dan lain sebagainya. Praktik dalam SCOR dapat membantu perusahaan dalam hal-hal berikut:

- 1) Membakukan proses-proses (cara standar dalam mengoperasikan aktivitas rantai pasokan.
- 2) Mengidentifikasi alternatif cara mengoperasikan rantai pasokan.

3) Merumuskan daftar hitam yang berisi proses yang tidak diinginkan.

Praktik terbaik merupakan praktik-praktik kekinian, terstruktur dan dapat diulang yang telah terbukti memiliki dampak positif terhadap kinerja rantai pasok perusahaan. Praktik-praktik tersebut telah dilakukan oleh perusahaan-perusahaan yang tergabung dalam *Supply Chain Council*. Ada 19 klasifikasi yang didefinisikan oleh SCOR seperti dapat dilihat di bawah ini:

Tabel 2.4 Klasifikasi Praktik

No.	Klasifikasi praktik	No.	Klasifikasi praktik
1	Analisis/Perbaikan Proses Bisnis	11	Rekayasa Pesanan
2	Dukungan Pelanggan	12	Manajemen Pesanan
3	Manajemen Distribusi	13	Manajemen Orang
4	Manajemen Informasi	14	Perencanaan Dan Peramalan
5	Manajemen Inventori	15	Manajemen <i>Life Cycle Product</i>
6	Penanganan Material	16	Pelaksanaan Produksi
7	Perkenalan Produk Baru	17	Pembelian
8	Logistik Terbalik	18	Perbaikan Berkelanjutan
9	Manajemen Resiko	19	Manajemen Transportasi
10	Pergudangan		

Sumber: Paul, John (2014)

Tabel 2.4 menyebutkan tentang daftar klasifikasi praktik terbaik yang disediakan oleh metode SCOR. Praktik terbaik melengkapi ketidak-efisiensi rantai pasokan dengan praktik acuan dan alat (*tools*) yang berhasil diterapkan oleh banyak perusahaan. Melalui pemilihan praktik terbaik tersebut, diharapkan perusahaan dapat menerapkannya dengan baik, sehingga perbaikan kinerja rantai pasokan dapat terlaksana.

Tabel 2.5 Analisis Praktik Terbaik

Aktivitas Rantai Pasok	Klasifikasi Praktik	Praktik	Cost	Ease Of Implementation
		-	-	-
		-	-	-

Sumber: [www.apics.org](http://www.apics.org) (2014)

Tabel 2.5 menggambarkan cara menggunakan analisis praktik terbaik. Masing-masing kolom akan diisi berdasarkan petunjuk dari model SCOR dan disesuaikan dengan aktivitas penyebab kinerja rantai pasok belum baik. Khusus kolom *cost* dan *ease of implementation* akan diisi dengan tiga kategori yakni *high*, *medium*, dan *low*. Kolom *cost* menggambarkan biaya yang dibutuhkan untuk implementasi praktik sedangkan kolom *ease of implementation* menggambarkan tingkat kesulitan implementasi praktik.

Jadi, analisis praktik terbaik berfungsi untuk memberikan solusi atas penyebab permasalahan kinerja rantai pasokan yang belum baik. Analisis praktik terbaik akan menampilkan berbagai pilihan praktik-praktik yang telah disediakan oleh metode SCOR, untuk diterapkan oleh perusahaan.

## **B. Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu bermanfaat untuk memberikan sudut pandang mengenai objek, karakteristik data, fenomena yang terjadi, permasalahan yang terjadi dalam objek tersebut, metode serta hasil penelitian yang pernah dilakukan. Bagian ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum dan menjadi landasan yang relevan atas diadakannya penelitian ini.

Berdasarkan jurnal yang telah terkumpul, beberapa penelitian yang mengangkat tema tentang penilaian kinerja rantai pasokan menggunakan model SCOR sebagai metode analisisnya. Beberapa penelitian lain menggunakan gabungan antara model SCOR dengan AHP, sementara lainnya

menggunakan SCOR dengan POA. Berikut ini akan dijelaskan mengenai penelitian-penelitian tersebut, beserta persamaan dan perbedaan yang ada.

#### 1. Penelitian Menggunakan Model SCOR

Ada beberapa penelitian yang memilih model SCOR sebagai metode dalam menilai kinerja rantai pasokan. Penelitian pertama yang menggunakan model SCOR dilakukan oleh Anas Mutakin dan Musa Hubeis (2011). Penelitian tersebut bertujuan menilai kinerja rantai pasokan pada PT.ITP (Indocement Tunggul Prakarsa) Tbk., salah satu perusahaan semen terbesar di Indonesia. Sebagai perusahaan manufaktur, tentu sangat bergantung pada kinerja para pemasoknya. Hasil yang diperoleh yaitu PT.ITP banyak kehilangan biaya akibat proses pengiriman (*Deliver*) semennya kurang diperhatikan.

Sementara itu, Fahmy Radhi dan Endang Hariningsih (2015) melakukan kinerja manajemen rantai pasokan pada toko *retail*, tepatnya di Matahari *Department Store* dengan menggunakan model SCOR. Hasil analisis menunjukkan bahwa Matahari *Department Store* telah melaksanakan integrasi rantai pasokan. Aspek pengiriman barang dari *head office* menuju toko-toko perlu ditingkatkan karena aspek tersebut merupakan kinerja terburuk.

#### 2. Penelitian Menggunakan Model SCOR dan AHP

Selain menggunakan model SCOR untuk menyelesaikan permasalahannya, peneliti lainnya menggabungkan Model SCOR dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode AHP merupakan



metode pendukung untuk menemukan sebuah solusi dengan menggunakan penilaian subjektif. Penilaian subjektif tersebut dilakukan demi memilih variabel dengan prioritas tertinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Widya Anggraeni (2009) pada PT.Clown Closures, perusahaan penghasil tutup botol, salah satu yang memanfaatkan kedua metode tersebut. Metode AHP digunakan untuk memberi peringkat bagi pemasok-pemasok agar dapat ditentukan mana yang akan menjadi pemasok utama dan cadangan. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa PT. Crown Closures sebaiknya bekerjasama dengan lebih dari 1 pemasok untuk setiap jenis bahan baku agar dapat meniadakan monopoli harga dan produk.

Penelitian kedua dilakukan oleh Taufiq Immawan dan Chandra Yuda Pratama (2015) yang meneliti industri Batik Gunawan Setiawan tipe *make-to-stock*. Masalah yang ditemukan pada objek tersebut yaitu tingginya tingkat ketidakpastian permintaan, ada bahan baku yang cacat, serta pengiriman bahan baku membutuhkan waktu yang lama. Sementara dari sisi internal, masih ditemukan produk cacat yang dapat merugikan perusahaan. Hasil pengukuran dengan menggunakan model SCOR 11.0 dan AHP membuktikan bahwa rata-rata metrik kinerja masuk ke dalam kategori *average* sehingga masih perlu perbaikan lebih lanjut dan atribut *cost* adalah yang paling penting.

Selanjutnya, Ikhsan Bani Bukhori, dkk (2014) pada Rumah Pemotongan Hewan di Yogyakarta menggunakan SCOR 10.0 dan AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Analisis menggunakan SCOR

menunjukkan ada 3 kinerja terburuk pada rantai pasokannya, yaitu *supply order fulfilment*, *supplier lead time*, dan *product cycle time*. 3 kinerja tersebut lalu dianalisis menggunakan AHP, hasilnya adalah *product cycle time* merupakan kinerja terburuk yang harus diperbaiki.

### 3. Penelitian dengan SCOR dan POA

Sementara itu, Sidarto (2008) memberikan referensi pengukuran kinerja manajemen rantai pasokan dengan model *Performance of Activity* atau biasa disingkat POA dan model SCOR. Dalam model POA yang diukur adalah *cost*, *time*, *capacity*, *productivity*, *utility*, dan *outcome*. Sedangkan model SCOR mengukur *reliability*, *responsiveness*, *flexibility*, *costs*, *asset*. Hasil pengukuran akan menghasilkan posisi perusahaan atau aktivitas terhadap rata-rata perusahaan sejenis dan apabila perusahaan yang diukur hasilnya lebih besar dari perusahaan rata-rata, maka perusahaan tersebut termasuk perusahaan *best in class*. Pengukuran ini dikhususkan untuk perusahaan manufaktur.

Dari semua penelitian terdahulu yang telah diuraikan tersebut, terdapat persamaan dan perbedaan di dalamnya. Penelitian ini sama dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Fahmy Radhi dan Endang Hariningsih (2015), Ikhsan Bani Bukhori, dkk (2014), Anas Mutakin dan Musa Hubeis (2011), Widya Anggraeni (2009), Immawan dan Pratama (2015), dan Sidarto (2008). Persamaannya terletak pada fokus bahasannya, yaitu mengenai penilaian kinerja rantai pasokan dan perlunya perbaikan lebih lanjut setelah mengetahui hasil kinerja rantai pasokan. Penelitian

tersebut juga memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Fahmy Radhi dan Endang Hariningsih (2015) dalam hal alat analisisnya.

Namun, penelitian ini juga berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Anas Mutakin dan Musa Hubeis (2011), Fahmy Radhi dan Endang Hariningsih (2015), Ikhsan Bani Bukhori, dkk (2014), Widya Anggraeni (2009), Immawan dan Pratama (2015) serta Sidarto (2008). Perbedaannya terletak pada alat analisis, hasil yang diperoleh, objek penelitian yang dipilih, dan waktu pelaksanaan penelitian.

### **C. Kerangka Pikir**

Penelitian ini beracuan pada penelitian yang dilaksanakan oleh Anas Mutakin dan Musa Hubeis (2014). Seperti dijelaskan dalam jurnalnya, penelitian tersebut meneliti tentang penilaian kinerja manajemen rantai pasokan pada PT.ITP. Mereka mencoba mencari tahu permasalahan yang terjadi dalam kinerja manajemen rantai pasokan dan memberi rekomendasi solusi alternatif dari 3 kinerja terburuk.

Dalam penelitian ini, peneliti mencoba melakukan hal yang sama dalam menilai kinerja rantai pasokan pada Ratu Swalayan sehingga mampu memberikan saran perbaikan.



Sumber: Mutakin & Hubeis (2014), data diolah

Gambar 2.3. Kerangka Pikir

Gambar 2.3 merupakan kerangka pikir pada penelitian ini. Dalam kerangka pikir tersebut, lima proses inti dan lima atribut kinerja rantai pasokan yang ada dalam model SCOR berdasarkan teori dari Paul (2014), sedangkan alur kerangka pikir berlandaskan pada penelitian Anas Mutakin dan Musa Hubeis (2014).

Model SCOR mendefinisikan lima proses inti yang ada dalam rantai pasokan, yaitu *plan*, *source*, *make*, *deliver*, *return*. Kelima proses inti tersebut nantinya akan diolah menjadi pemetaan level 1-3. Kemudian, atribut kinerja yaitu *reliability* (keandalan), *responsiveness* (kecepatan merespon), *agility* (ketangkasan), *cost* (biaya), dan *assets management* (manajemen aset) akan dinilai. Penilaian tersebut lalu akan dianalisis untuk mengetahui kinerja proses inti manakah yang kurang baik atau tidak sesuai target kinerja perusahaan. Setelah mendapatkan hasil penilaian kinerja, maka langkah selanjutnya adalah menetapkan praktik terbaik bagi Ratu Swalayan. Praktik terbaik kemudian disarankan agar masalah tersebut dapat diselesaikan dengan baik.